Ein Beitrag zur Geschwulstbildung in der männlichen Mamma.



Inaugural-Dissertation

verfasst und der

hohen medicinischen Facultät

der

K. Bayer. Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der Doctorwürde

vorgelegt von

Theodor Mayer

aus

Bebenhausen.

Würzburg.
Anton Boegler'sche Buchdruckerei
1902.

Gedruckt mit Genehmigung der medicinischen Fakultät der Universität Würzburg.

Referent:
Herr Geheim-Rat Professor Dr. von Rindfleisch.

Seinen lieben Eltern

in

Dankbarkeit

gewidmet

vom Verfasser.



Die Krankheiten der Brustdrüse haben seit langer Zeit das besondere Interesse des Arztes erregt, wie des Laien. War es bei letzterem die Angst vor einer krebsigen Krankheit oder die Furcht vor einer Operation, so war es bei jenem der Forschergeist, das Suchen nach einer Handhabe, um die Frage zu entscheiden, ob eine gutartige Geschwulst vorliegt, oder ob wir es mit einem bösartigen Tumor zu thun haben aus der Klasse der Carcinome oder Sarkome, die oft so rasch den Körper durchseuchen, überallhin ihre Krankheitskeime verschleppen und denen so manches Menschenleben oft noch in voller Lebenskraft zum Opfer fallen muss. Da es ja vorderhand keinen Weg giebt, diese schreckliche Krankheit zu verhindern, so liegt nur in der möglichst frühzeitigen Erkenntnis und Entfernung des ersten Krankheitsherdes das einzige Mittel, um der Erkrankung Halt zu gebieten und das Uebel aus dem Körper zu entfernen.

Es finden sich in der Brustdrüse die gutartigen, wie die bösartigen Geschwülste, die durch ihre Mannigfaltigkeit und Eigenartigkeit erklärliches Interesse erregen.

Der Beginn der Krankheit kann lange Zeit ganz symptomlos verlaufen, so dass die Anzahl der Fälle nicht gering ist, wo der Tumor ganz zufällig entdeckt

wurde. Hie und da, und zwar meist bei den bösartigen Geschwülsten, findet sich die Angabe, dass der Patient etwas blutiges Sekret aus der Papille entleert hat und so zum Arzt getrieben wurde. Am häufigsten kommt es vor, dass die Kranken über stechende, bohrende Schmerzen klagen, die bei den verschiedenartigsten Geschwülsten vorkommen, und in den Arm und die Brust ausstrahlen, findet man aber die Geschwulst unbeweglich in der Drüsensubstanz, schwellen die Achseldrüsen an und werden hart, verwächst schliesslich die Geschwulst mit der Haut und der unterliegenden Muskelfascie oder ulceriert sie gar, so ist über die Bösartigkeit der Bildung und den Ausgang der Erkrankung kein Zweifel mehr.

Die ätiologischen Momente dieser Erkrankungen sind sehr zahlreich und es wird ihnen von den einzelnen Forschern bald mehr bald weniger Gewicht beigelegt. Zunächst wäre die vielumstrittene Frage der hereditären Uebertragung der Geschwülste zu erwähnen. Es giebt Familien, in denen Naevi bei den Nachkommen immer wiederkehren, ebenso findet sich in der Litteratur eine Anzahl von genau beobachteten Fällen, wo Epidermoidalgeschwülste und Fibrome und besonders Carcinome in einzelnen Familien immer wieder zu Gesicht kommen. Für die Mammageschwülste teilt Puls einen Fall von Cystofibrom mit, das bei Mutter und Tochter beinah zur gleichen Zeit zur Entwicklung gelangte. In einer Anzahl von Fällen wurden die Veränderungen gleich bei der Geburt bemerkt, in anderen erst später, es lässt sich bei letzteren sehr wohl die Frage aufwerfen, ob nicht auch gleich nach der Geburt in noch manchem Falle bei genauer Untersuchung eine Anomalie zu entdecken gewesen wäre. Es ist oft genug bemerkt worden, dass kleine Knoten, die Jahre lang in ruhigem Zustand sich befanden, plötzlich der Sitz einer gesteigerten

Thätigkeit wurden und zur Bildung einer grösseren Geschwulst führten. Wären die inneren Organe unserer Beobachtung ebenso zugänglich, wie die äusseren, so würde sich die Anzahl derartiger Beobachtungen wesentlich vermehren. In dem von PULS beobachteten Falle kann sehr wohl eine von frühester Jugend auf bestehende Abweichung vom Normalen vorhanden gewesen sein, aber sie ist wegen ihrer Kleinheit übersehen worden. Die Forscher sprechen da von einem praedisponierenden Momente, von einer auf fötalen Ursprung zurückzuführenden Störung, die sich in einer Schwächung und Unvollkommenheit kundgiebt.

VIRCHOW schreibt darüber: »Eine andere Reihe von erblichen Geschwülsten enthält solche Fälle, wo die Krankheit zwar erbt, aber erst nach der Geburt oder erst in einer späteren Periode zur Erscheinung und Entwicklung kommt.«

Es ist schon seit langer Zeit behauptet worden, dass Gliome und Sarkome nicht selten nach einmaligem Trauma entstehen, andere, besonders Carcinome, sollen sich nach wiederholten Reizen entwickeln. Es ist dies eine Thatsache, die sich auf eine grosse Reihe von Erfahrungen stützt. Dem Zusammenhang zwischen Trauma und Geschwulstbildung wird von den einzelnen Autoren sehr wechselndes Gewicht beigelegt, da die Annahme einer traumatischen Entstehung sehr häufig lediglich auf der Angabe des Patienten beruht, dass er vor kürzerer oder längerer Zeit eine Verletzung gerade in der Körpergegend erlitten habe, an der sich später die Geschwulst entwickelt hat.

Nach VIRCHOW ist in den besonderen örtlichen Zuständen ein Hauptmoment für die Entstehung der Geschwülste gegeben; weder eine primäre Dyscrasie noch Nerveneinflüsse bedingen die Entwicklung einer Geschwulst, sondern stets lokale Störungen, welche

erblich sind oder erst im extrauterinen Leben durch Krankheiten oder Insulte sich heranbilden können. Sowohl ein einmaliges Trauma, als andauernde mechanische und chemische Reize oder Entzündungsprozesse können die erste Ursache zur Geschwulstbildung abgeben.

Von ZIEGLER wird die nicht einheitliche Aetiologie der Geschwülste betont und die Unsicherheit ihres Nachweises. Ein Trauma ist nach ihm nicht selten Veranlassung zur Entwicklung einer praeexistierenden Anlage. Er giebt an, dass in etwa 7—14 Prozent aller Fälle solche traumatische Gewebsverletzungen als Ursache sich nachweisen lassen.

RINDFLEISCH legt das Hauptgewicht auf die lokale Störung und denkt sich die Geschwulstbildung veranlasst durch eine lokal verminderte oder aufgehobene Zügelung des Wachstumtriebes der Zelle durch das Nervensystem. Diese lokale Schwäche kann ererbt sein oder erworben durch chronisch-entzündliche Prozesse.

Nach COHNHEIM, der die Hypothese aufgestellt hat, dass alle Geschwülste auf Unregelmässigkeiten der embryonalen Anlage beruhen, entstehen durch Traumen gewisse Hypertrophien und Unregelmässigkeiten, aber keine Geschwülste, nur in so weit scheint ihm ein traumatischer Einfluss möglich, dass durch wiederholte arterielle Congestionen oder entzündliche Hyperaemien ein vorhandener Keim zur Entwicklung gebracht werden kann.

Nach BILLROTH genügt ein äusserer lokaler Reiz keineswegs zur Geschwulstbildung, sondern es gehört dazu noch eine gewisse Disposition.

In neuerer Zeit hat man die Ursache der Geschwulstbildung in der Anwesenheit eines tierischen Organismus suchen wollen, da man oft genug ein endemisches Auftreten von Geschwülsten so der Kropfgeschwülst beobachten konnte. Es herrscht jedoch wenig Neigung,

einen Parasiten anzunehmen, der sich in seinen Wirkungen so gänzlich abweichend von allen bisher bekannten verhielte, solange der Keim selbst nicht gefunden ist.

Dem weiblichen Geschlecht kommt hier entschieden ein praedisponierender Moment zu. Von Nussbaum's Brustexstirpationen fallen auf die männlichen Brüste nur $2\frac{3}{4}$ Prozent. Nach Schuchardt werden die Männer mit 2 Prozent von Carcinom getroffen, Schulthess giebt hiefür 1,39 Prozent an. Von den Frauen wieder werden die Unverheirateten bedeutend weniger betroffen, als die Verheirateten. Sprengel und Billroth geben für die Unverheirateten 10 Prozent an, Winiwarter und Velpeau 16 Prozent. Das Verhältnis der bösartigen zu den gutartigen Geschwülsten schwankt in den Statistiken für die gutartigen von 2 bis 15 Prozent.

Das geringe Ueberwiegen der Geschwülste in der rechten Brustdrüse beim Manne sucht man darauf zurückzuführen, dass gewisse Arbeiter Weber, Schuhmacher etc. hier zahlreichen Traumen ausgesetzt sind.

In der Brustdrüse finden wir im Allgemeinen die gleichen Geschwülste, wie in anderen drüsigen Organen, nur ist ihr Aufbau meist komplizierter und bereitet der Deutung grössere Schwierigkeiten. Es ist dieses Verhalten eine Folge des innigen Zusammenhanges von bindegewebigem Stroma der Brustdrüse mit ihren epithelialen Gebilden. Neben Drüsenepithelien spielt hier das fest mit ihnen verbundene und in grosser Masse vorhandene Bindegewebe eine wesentliche Rolle, so kommt es, dass hier viel häufiger Mischgeschwülste zur Beobachtung kommen, als in anderen Organen. Es wird sogar von einzelnen Autoren das Vorkommen von reinen Fibromen und Adenomen bezweifelt. Es zeigt sich nämlich bei der Untersuchung, dass nicht blos verschiedene Brustdrüsen, sondern einzelne Knoten,

ja sogar verschiedene Stellen ein und desselben Knotens ein ausserordentlich wechselndes Bild bieten vom Anteil des Epithels und des Bindegewebes am Aufbau der Geschwulst. Nach einem Befunde, wo die Lobuli fast ausschliesslich von Drüsenschläuchen eingenommen wurden, konnte man sich leicht zur Diagnose Adenom veranlasst sehen, wenn nicht andere Stellen mit reichlicherem Bindegewebe zur Untersuchung gelangten, die ein Fibroadenom erkennen liessen.

Der mir zur Untersuchung zur Verfügung gestellte Tumor stellt eine Mischgeschwulst der männlichen Mamma dar; es möge gestattet sein, hier zugleich die Fälle von gutartigen und Misch-Geschwülsten der männlichen Mamma, die in der mir zugänglichen Litteratur beschrieben sind, anführen zu dürfen.

Einen Fall von Myom der männlichen Brust beschreibt Virchow: Es fanden sich bei einem 32jährigen Manne in der Nähe der Mamma mindestens ein Dutzend höchst schmerzhafter Knoten, welche die Grösse von Kirschkernen erreichten. Sie waren seit 13 Jahren entstanden, nahmen eine handgrosse Stelle der Thoraxhaut ein und waren besonders nach aussen von der Brustwarze entwickelt. Es wurden einige Knoten abgetragen und es ergab sich, dass dieselben fast vollständig musculöser Natur waren. Elastische Fasern fanden sich in denselben garnicht. In der Nähe der Oberfläche fanden sich zahlreiche ganz weite Gefässschlingen, aus denen weiter unten ganz feine Gefässe hervortraten. Mitten in dem Gewebe waren grosse Nervenstämme mit mehrfacher Auflösung in Aeste. Der Kranke verliess später durch äussere Application von Chloräther von seinen Schmerzen befreit die Anstalt.

Ein Lipom der männlichen Brust wurde von Ernst Burow entfernt. Seelig Pulerowitz, 57 Jahre alt, hatte

in der rechten Brust ein kindskopfgrosses Lipom. Eine traumatische Einwirkung hatte nicht stattgefunden. Die Achseldrüsen waren nicht infiltriert. Es wurde die Amputation der rechten Mamma vorgenommen. Die Geschwulst wog 2½ Pfund.

Einen interessanten Fall von Lipom der männlichen Brustdrüse beschreibt RATHMANN. Es handelt sich um einen 42 Jahre alten Arbeiter, der über Schmerzen in den Brustdrüsen, besonders in der linken, klagt, welche schon länger bestanden haben sollen. Als Ursache giebt er eine grössere Wunde, die er sich vor 2 Jahren zugezogen hatte, an. Dieselbe lag in der linksseitigen Bauchgegend etwas unterhalb der linken Mamma, ein Teil des Netzes soll aus derselben vorgefallen gewesen sein. Er wurde in Folge dessen ins Krankenhaus transportiert. Dort wurde das vorgefallene Netz reponiert und die Wunde genäht. Nach dreiwöchentlichem Aufenthalt war die Wunde ohne jede Störung verheilt und der Patient wurde entlassen. Da er nach der Operation keine Schmerzen mehr hatte, so ging er seiner früheren Beschäftigung wieder nach. Plötzlich verspürte er während der Arbeit ungefähr an der Stelle der alten Narbe, sehr heftige, stechende Schmerzen. Da sie nicht nachliessen, sondern eher heftiger wurden, so suchte er das Krankenhaus auf. Auf der linken Seite befindet sich in der mittleren Axillarlinie unterhalb der Mamma eine querverlaufende Narbe. In dieser Gegend, etwas nach innen und unten, befindet sich eine handtellergrosse, flache, schwach elastische Schwellung mit normaler Hautdecke. In der Gegend der Narbe selbst ist die Geschwulst sehr druckempfindlich, im übrigen aber bei starkem Druck schmerzhaft. Die unmittelbar über der Geschwulst sitzende linke Mamma ist ebenso wie die rechte, stark ausgebildet, nur ist erstere bedeutend grösser. Die Drüsensubstanz lässt sich deutlich bei

beiden Drüsen durchfühlen und lässt nichts anormales vermuten.

Bei der Operation zeigt sich, dass der oberste Teil der Geschwulst, der mit der Mamma zusammenhängt, rein lipomatöser Natur ist. Nach unten schliesst sich Netz an, das sich an der medialen Seite in die Bauchhöhle einsenkt. Die Geschwulst und das vorliegende Netz wird entfernt, die Wunde heilt glatt. Nach Verlauf von 14 Tagen lässt sich Patient von neuem ins Krankenhaus aufnehmen. Er klagt über zeitweise Schmerzen in der linken Mamma, die ihn nicht zur Ruhe kommen lassen. Bei der Untersuchung ergiebt sich, dass die linke Mamma sich noch mehr vergrössert hat, das Drüsengewebe aber deutlich durchfühlbar ist und anscheinend einen etwas derberen Charakter aufweist. Die rechte Mamma ist kleiner und verursacht keine Schmerzen, gleichwohl wünscht er die Herausnahme beider Drüsen. Nach der Operation sind nie wieder Schmerzen in der linken Brustdrüse aufgetreten. Ein Schnitt durch die linke exstirpierte Drüse ergiebt, dass dieselbe ungeführ handtellergross ist und normales Drüsengewebe enthält. Jedoch ist das Fettgewebe stark gewuchert. Die rechte Drüse ist vollkommen normal.

Ein weiterer Fall ist von Löbker angegeben. Bei einem Knaben in den ersten Jahren bot die linke Brustdrüse völlig das Bild einer der Pubertätsentwicklung entsprechend ausgebildeten weiblichen Mamma. Die Mutter gab an, dass das Kind mit scheinbar gleicher Entwicklung der Brustdrüsen geboren sei, dass sie aber schon wenige Wochen nach der Geburt eine Vergrösserung der linken Brustdrüse bemerkt habe; dieselbe soll dann langsam aber stetig zugenommen haben; im letzten halben Jahr war ein schnelleres Wachstum beobachtet worden. Die linke Brust zeigt jetzt bei dem zweijährigen Knaben eine ansehnliche Grösse. Die

andere Brust war vollständig normal, dem Alter des Kindes entsprechend, gestaltet. Am übrigen Körper fanden sich keinerlei Anomalien vor, welche etwa an weiblichen Typus erinnern konnten. Auf Wunsch der Mutter wurde die Exstirpation des gut begrenzten Tumors vorgenommen. Der exstirpierte Tumor, welcher der Fascie des Pectoralis ziemlich locker anhaftete, zeigte auf dem Durchschnitt das Bild eines weichen, ziemlich grosslappigen Lipoms von weissgelber Farbe, in welchem keine festen Bindegewebszüge aufzufinden waren. Auf der grössten Prominenz, in der Gegend der Mamilla, hing derselbe mit der Haut durch Bindegewebszüge etwas fester zusammen, eine Mamma selbst war nicht nachzuweisen. Dem entsprechend charakterisierte sich der Tumor im mikroskopischen Bilde überall als ein Lipom, welches fast ausschliesslich aus sehr grossen eng aneinanderliegenden Fettzellen bestand; bindegewebige Zwischensubstanz war nur an einzelnen Stellen in ganz spärlicher Menge vertreten; namentlich aber fand sich nirgends eine Spur von Drüsengewebe, welche eine Entwicklung des Tumors in der Brustdrüse annehmen liesse.

Ein Enchondrom der männlichen Brustdrüse glaubt FOUCHER beobachtet zu haben. Diese Knorpelgeschwulst fand sich bei einem 35jährigen Manne und haftete dem Pectoralis maior an. Die mikroskopische Untersuchung hat indessen keinen sicheren Aufschluss darüber geben können, ob die Auffassung der Geschwulst als Enchondrom eine richtige ist.

VIRCHOW erwähnt ein Fibrom bei einem 18jährigen jungen Manne, bei welchem er sich nach völlig erfolgloser Anwendung aller möglichen antiphlogistischen und derivatorischen Behandlungen wegen der grossen Schmerzhaftigkeit der Geschwulst zur Amputation der Mamma entschliessen musste. Die Brust hatte einen

Durchmesser von 6½ cm und bestand überall aus dem dichtesten, ganz weissen Bindegewebe.

Stetter in Königsberg beobachtete zwei Fälle von Fibromen: In einem Falle handelte es sich um eine congenitale Cutis pendula bei einem 7 Monat alten Knaben. Dieselbe hatte ihren Sitz dicht oberhalb der rechten Brustwarze und etwa die Grösse einer kleinen Erbse. Sie wurde durch Abtragung entfernt.

Der zweite Knabe war 9 Jahre alt, litt seit 8 Monaten an einem circa haselnussgrossen Fibrom in der linken Mamma. Nach der Exstirpation erfolgte baldige Heilung.

Einen Fall von Adenom der männlichen Brustdrüse operierte Römer. Es war ein 71 Jahre alter Holzmacher, der bis zu seinem 65. Jahre nie krank gewesen sein will. Um diese Zeit erlitt er eine Luxation des linken Schultergelenks, welche nicht lege artis reponiert wurde so dass die Funktion des Armes gestört wurde. Vor 15 Jahren rannte er in der Dunkelheit mit der rechten Brust an eine Wagendeichsel an, wodurch ihm aber damals keine erheblichen Beschwerden verursacht wurden. Am anderen Morgen sah er an der Hautstelle keine Veränderung, nur dumpfe Schmerzen dauerten an der Stelle 8 Tage fort. Nach 4—6 Wochen bemerkte er unter der Haut einen erbsengrossen, unter derselben verschiebbaren Höcker, welcher im Verlaufe von 12 Jahren langsam und schmerzlos zu der jetzigen Grösse heranwuchs. Die Konsistenz des Tumors war, nach der bestimmten Angabe des Patienten, in den oberen Teilen hart, nach unten etwas weicher. Die Haut nahm allmälig eine etwas bläuliche Färbung an. Patient bemerkte ein allmäliges Weicherwerden der Geschwulst und eines Morgens waren Hemd und Bett mit Blut befleckt, in der Gegend der Warze war eine Oeffnung entstanden. Patient spülte die Wunde mit Kamillenthee aus, wobei immer geronnenes Blut sich

mit entleerte. Mit der Zeit stellten sich heftige Schmerzen ein, das Wundsekret nahm einen stinkenden Geruch an, die Oeffnung wurde etwas kleiner. Zu gleicher Zeit entwickelte sich gegen die Achselhöhle zu unter der Haut eine neue Geschwulst, welche anfangs deutlich von der anderen abgegrenzt war. Die Haut über derselben wurde gerötet; nach einem Zeitraum von 6 Wochen kam es auch hier zur Perforation. Es entleerte sich wenig Blut, aber stinkender Eiter. Als ihn Römer zum ersten Mal sah, war das Allgemeinbefinden ein relativ gutes. In der Gegend der rechten Brustwarze war ein Tumor von ovaler Form, die Consistenz war mässig hart. Die Haut war mit dem Tumor verwachsen, auf dem Pectoralis war Verschiebung möglich. In der Gegend der Papille war ein fünfzigpfennigstückgrosses kraterförmiges Geschwür. Die Geschwürsränder waren flach, glatt, nicht aufgewulstet, der Geschwürsgrund war von blossliegender Geschwulstmasse gebildet. Das zweite Geschwür war mehr flach, etwa zweimarkstückgross, der Grund war glatt, rötlich, die Ränder teilweise allmälig verlaufend, waren flach, teilweise waren sie scharf abgeschnitten, nicht induriert, gingen allmälig in die Geschwürsfläche über, welche im Allgemeinen ziemlich glatt war und, wie bei dem anderen Geschwüre, von der blossliegenden Geschwulstmasse gebildet war. Zwischen beiden Geschwüren zeigte sich eine sattelförmige Einsenkung. Von den tieferliegenden Achseldrüsen waren mehrere bis zu Erbsengrösse geschwollen.

Die Geschwulst wurde entfernt, nach 16 Tagen war definitive Heilung eingetreten und es waren die vorher angeschwollenen Achseldrüsen nicht mehr zu fühlen. Der exstirpierte Tumor sitzt mit breiter Basis flach auf. In der Umgebung des Geschwürs ist die Haut verdünnt. In frischem Zustande hat die Geschwulst

eine blass rosarote Schnittfläche; beim Darüberstreichen mit dem Messer lässt sich ein milchartiger Saft abstreifen, welcher bei der Betrachtung mit blossem Auge Aehnlichkeit mit Krebssaft hat. Die Konsistenz ist mittlere, ungefähr der einer normalen Thymus entsprechend. Die Geschwulstmasse selbst ist ziemlich bröckelig, brüchig, mürbe und an der Peripherie subcutan von förmlich papillärem Bau. Die ganze Geschwulst ist durch eine Bindegewebskapsel scharf abgegrenzt. In der angrenzenden Bindegewebs- und Fettmasse findet sich nirgends eine knötchenartige oder diffuse fremdartige Einlagerung.

Bei dem Versuche an dem gehärteten Präparate Schnitte zu machen, gelingt dies nur schwierig, indem die feineren Schnitte sehr leicht zu einer bröckeligen und stark brüchigen Masse zerfallen. Diese bröckelige Konsistenz findet sich in der Peripherie stärker ausgesprochen, als an der Basis. An feinen Schnitten sieht man, dass die Geschwulst aus einem ziemlich sparsamen Bindegewebsgerüste besteht, welches ein aus ausschliesslich epithelialen Zellen bestehendes Parenchym einschliesst. Die Zellen stimmen im Allgemeinen mit den normalen Drüsenzellen der weiblichen Mamma überein; das Zellprotoplasma ist trübe, graukörnig, nur an einzelnen Stellen Fett in Form von feinen Tröpfchen einschliessend. An der Peripherie der Geschwulst findet sich stellenweise sogar eine papilläre Form der excessiv gewucherten Epithelien. Im übrigen zeichnen sich die epithelialen Zellen durch eine grosse Gleichmässigkeit des Aussehens und der Form aus. Von einem eigentlichen fettigen Zerfall des Drüsenepithels ist nirgends etwas bemerkbar. Ein deutliches Lumen in den Acinis ist nicht nachzuweisen. — Hiernach war die Geschwulst ein reines Adenom.

Einen Fall von fibro-adenoider Wucherung und

Entartung des interstitiellen Bindegewebes der männlichen Brustdrüse hat Prof. RIEDEL beobachtet. Patient, 50 Jahre alt, von kräftiger Körperkonstitution und gut entwickelter Muskulatur, bemerkte seit längerer Zeit eine sich mässig hart anfühlende Anschwellung in der linken Brustdrüse. Dieselbe machte anfangs keine Beschwerden, jedoch nach Verlauf einiger Wochen nahm er eine Vergrösserung der Geschwulst wahr, ohne dabei Schmerzen zu empfinden. Nach ungefähr einem halben Jahre hatte die Geschwulst die Grösse eines mittleren Apfels erreicht, ausserdem waren in den letzten Tagen ziehende Schmerzen aufgetreten. Infolge dieser sich immer intensiver und umfangreicher bemerkbar machenden Schmerzen nahm Patient ärztliche Hilfe in Anspruch.

Die linke Brustdrüse fand sich wesentlich vergrössert und an einer Stelle liess sich in derselben deutlich eine Geschwulst durchfühlen. Die Oberfläche derselben war glatt, die Geschwulst selbst mit der darüber befindlichen unveränderten Haut nicht verwachsen und auch auf der Unterlage leicht verschiebbar. Ein Zusammenhang mit den Drüsenacini liess sich durch die Palpation nicht sicher nachweisen. Die Geschwulst wurde mittelst Oculärschnittes entfernt und es erfolgte Heilung ohne irgend welche Störung.

Bei näherer Untersuchung ergiebt sich, dass die Drüsensubstanz zum grossen Teil geschwunden ist. Dagegen ist das interstitielle Bindegewebe an diesen Stellen stark gewuchert und bildet einen mehr oder weniger höckrigen, mit einzelnen Knoten versehenen Tumor. Dieser selbst ist gegen das angrenzende Drüsengewebe, ebenso wie gegen das Fettgewebe deutlich abgegrenzt. Die Schnittfläche zeigt ein weisses, glänzendes Aussehen und es lassen sich zahlreiche Streifen erkennen,

welche den Tumor in verschiedenen Richtungen durchkreuzen.

Zwei weitere Fälle von Fibro-Adenom führt SCHUCHARDT an.

Weinich, Mann von 46 Jahren, Potator und Epileptiker, will in einem epileptischen Anfalle mit der linken Seite des Thorax auf einen Steinhaufen aufgeschlagen sein und in Folge dessen die Entwicklung einer Geschwulst beobachtet haben, welche in 4 Monaten etwa zur Grösse eines Gänseeies anwuchs und die Aufnahme ins Krankenhaus veranlasste. Der Tumor war von unveränderter Haut bedeckt, mit dieser eben so wenig, wie mit den Muskeln verwachsen. Seine Oberfläche war glatt, die seitlichen Partien liessen das Bestehen desselben aus einzelnen grösseren Lappen ausser Zweifel, welche indessen aus der ganzen Masse sich nur wenig differenzierten. Bei Druck zeigte sich keine besondere Schmerzhaftigkeit. Der Tumor wurde in toto samt der Haut entfernt; Achseldrüsen zeigten sich unverändert. Die mikroskopische Untersuchung ergab Fibro-Adenom.

H. Kaufmann, 61 Jahre alt, stammt von gesunden Eltern ab. Er selbst war stets gesund. Vor zwei Jahren bemerkte er in der rechten Brustdrüse eine kleine, etwa kirschgrosse Verhärtung, welche nicht schmerzhaft war. Erst als dieselbe grösser wurde und sich ab und zu schmerzhafte Empfindungen einstellten, sah Patient sich veranlasst, ärztlichen Rat nachzusuchen. Es wurde ein hühnereigrosser Tumor entfernt, welcher von ganz intakter Haut bedeckt war. Die Achseldrüsen der rechten Achselhöhle waren nicht geschwollen. Die Heilung verlief normal. Bei der vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung zeigte die taubeneigrosse, derbe Geschwulst sehr viel derbes Bindegewebe mit sehr wenigen Drüsenschläuchen und Drüsenapparaten, ergab sich also als

Fibro-Adenom. Eine mechanische Ursache für die Entstehung der Geschwulst konnte vom Patienten nicht angegeben werden.

Einen weiteren Fall hat Rathmann beobachtet.

Otto B., 20 Jahre alter Maurer, wird ins Krankenhaus wegen einer unbedeutenden Verletzung aufgenommen. Bei der näheren Untersuchung fand sich zufällig ein Tumor in der sonst gesund und normal aussehenden linken Mamma. Derselbe war ziemlich hart anzufühlen und auf der Unterfläche leicht verschieblich. Schmerzen hatte Patient in der Geschwulst nicht, nur bei stärkerem Druck auf dieselbe treten eigentümlich schneidende Schmerzen ein. Da aber noch während der Zeit, wo Patient im Krankenhause wegen oben erwähnter Verletzung lag, häufig, wenn auch nicht sehr heftige Schmerzen in der linken Brust auftraten, so wünschte er die Entfernung.

Bei der makroskopischen Untersuchung des exstirpierten Tumors fand sich, dass er eine flache ovale Gestalt besass und seine Konsistenz mässig fest war. Gegen das Fettgewebe und gegen die Haut war der Tumor durch eine dünne Bindegewebskapsel scharf abgegrenzt. Demnach musste man die Geschwulst für ein Fibro-Adenom halten, eine Annahme, die durch die mikroskopische Untersuchung ihre Bestätigung fand. Dafür spricht auch, dass eine sekundäre Erkrankung in den Achseldrüsen nicht nachzuweisen war, sodann die äusserst scharfe Abgrenzung gegen das benachbarte Fett- und Drüsengewebe, sodass neben diesem einen abgekapselten Tumor nirgends eine zweite knötchenartige oder diffuse fremdartige Auflagerung aufzufinden war.

Einen Fall von Fibro-Adenoma simplex operierte Professor Studsgaard.

Ein 67 Jahre alter Schmiedegeselle wurde in das Spital mit einem Tumor der rechten Brust aufgenommen.

Es hatte kein Trauma eingewirkt; die Entstehungsursache war unbekannt. In den letzten 6 Wochen war die Geschwulst wie eine abgeflachte Wallnuss gross, schmerzhaft, beweglich; die Papille war normal und sass auf der Mitte der Geschwulst. Eine kleine Axillardrüsse war geschwollen nicht schmerzend. Tumor wurde exstirpiert. Die mikroskopische Untersuchung ergab Fibro-Adenoma simplex.

Zwei Fälle von Fibro-Adenom, die er jedoch mehr als Hypertrophie der Brustdrüse ansehen möchte, beschreibt SPAETHEN.

Der erste Patient war ein gut entwickelter, kräftig gebauter, 20 Jahre alter Bäcker. Er führt sein jetziges Leiden auf eine vorausgegangene Verletzung zurück, die er an der rechten Brustseite erlitten hatte. Er empfand Schmerzen an dieser Stelle, es stellte sich eine Schwellung ein, die erst allmälig zunahm, um sich dann rapide zu vergrössern. Bei der Aufnahme zeigte die rechte Mamma fast das Aussehen der Brust einer schwangeren Frau. Achseldrüsen nicht geschwellt.

Auf dem Durchschnitt zeigt der schwer zu schneidende Tumor ein ziemlich gleichmässiges gelblich-weisses Aussehen. Ueberall sieht man punkt- oder spaltförmige Oeffnungen, die anscheinend den Drüsengängen entsprechen und sich mit den Tumormassen in die Mammille fortsetzen.

Bei der mikroskopischen Untersuchung lässt das Bindegewebe im Allgemeinen recht zahlreiche Kerne erkennen, die ovale und spindelförmige Gestalt haben. In der Umgebung der Drüsengänge sind die Kerne kleiner und abgerundeter und finden sich in grösserer Anzahl. Hier ist jugendliches Bindegewebe zu finden, so dass man annehmen kann, dass von hier die Wucherung des fibrösen Gewebes ihren Ausgang genommen hat. Die Drüsengänge selbst kennzeichnen sich meist als

mehr oder weniger in die Länge gezogene, schlauchförmige Hohlräume. An den meisten Praeparaten trifft man eine starke Proliferation des Epithels, in einigen sind deutlich Acini zu erkennen, doch erscheinen dieselben, verglichen mit den Acinis der jungfräulichen Mamma, auffallend klein.

Der zweite Fall ist ein 33 Jahre alter Schlosser, der sein Leiden auf chronische Gewalteinwirkung bei seiner Beschäftigung zurückführt. Seit einiger Zeit stellten sich an der betroffenen Stelle heftige Schmerzen ein.

Die Untersuchung ergiebt an der rechten Brust einen Tumor, der ohne bestimmte Grenze in das Fettgewebe übergeht, sich wie eine weibliche Brustdrüse von M. pectoralis abheben lässt und unter der Mammille in der Tiefe einen derberen, nicht scharf abgegrenzten, für sich nicht verschiebbaren Tumor bildet. Die über dem Tumor befindliche Haut ist leicht gerötet und empfindlich, sie ist nicht abhebbar. In der Achselhöhle, an der seitlichen Thoraxwand, fühlt man einige weiche längliche Drüsen.

Der exstirpierte Tumor ist von knorpelharter Konsistenz, ringsum von einer lockeren Bindegewebskapsel umgeben. Auf dem Durchschnitt zeigt er ein homogenes Gefüge von grauweisser Farbe. Man sieht überall dünne hellere Bindegewebsstränge den Tumor durchkreuzen.

Bei der mikroskopischen Untersuchung zeigen sich die einzelnen Bündel des Bindegewebes ganz unregelmässig angeordnet. Es findet sich meist recht kernreiches Bindegewebe; in der Umgebung der Drüsengänge findet sich jugendliches Bindegewebe. Die Drüsengänge präsentieren sich fast immer als langgezogene Hohlräume, die oft durch Einstülpung der Wandungen sternförmige Bilder darbieten. Die Lumina sind teilweise stark erweitert, so dass man stellenweise das Bild eines typischen

Fibroadenoms vor sich hat. An den Schnitten, die durch die Papille gehen, ist eine ausgesprochene Wucherung der Cutis wahrzunehmen. Fettgewebe findet man in verschiedener Anordnung im fibrösen Gewebe liegen. Blutgefässe sind spärlich vorhanden.

Dann führt er ein Fibrolipom der männlichen Brustdrüse an, das angeblich infolge eines länger anhaltenden Druckes bei einem 34 Jahre alten Manne entstanden ist. Dasselbe war verschieblich und nicht mit der Haut verwachsen. Die Geschwulst wuchs ganz allmälig zu Kindskopfgrösse heran, dann trat ein schnelleres Wachstum ein, so dass sich Patient zur Operation entschloss. Die exstirpierte Geschwulst, die ein weissliches Aussehen zeigt, ist im Allgemeinen von weicher, fettiger Konsistenz. An mehreren Stellen findet man aber auch festere, etwas dunkler gefärbte Knoten, die anscheinend aus Bindegewebe bestehen. Das Gewicht der Geschwulst betrug 5¼ Kg.

Unter dem Mikroskop findet man in einzelnen Präparaten etwas vergrösserte Fettzellen, die nur von vereinzelten Bindegewebszügen durchkreuzt werden, so dass man ein reines Lipom vor sich zu haben glaubt. An anderen Stellen jedoch sieht man vorwiegend Bindegewebe; drüsige Elemente wurden nirgends gefunden.

Schuchardt beschreibt ein Fibroadenoma cysticum bei einem 26 Jahre alten Matrosen. Es hatte sich innerhalb fünf Monaten bei ihm eine Geschwulst der Brustdrüse entwickelt, ein Trauma war nicht vorausgegangen. Die linke Brust war etwas vorgewölbt, das Centrum wurde von einem fünfsilbermarkstückgrossen, flachen Tumor eingenommen, welcher weder mit der Haut noch mit dem Pectoralis verwachsen war. Keine Schmerzhaftigkeit auf Druck; die Haut ebensowenig, wie die Gegend der Areola verändert. Der übrigens kräftige Kranke hatte verschiedene Schrunden an den Händen

und beiderseits eine haselnussgrosse bewegliche Lymphdrüsengeschwulst in der Achsel sowie eine geschwollene Cubitaldrüse. Die ganze Brustdrüse mitsamt dem Tumor und ihren Ausläufern in das umgebende subcutane Bindegewebe wurde exstirpiert. Die Drüse hing fest mit dem Perimysium des Pectoralis maior zusammen. Der Tumor nahm das Centrum der Brustdrüse ein, war von dem Umfang eines Fünfmarkstückes und 1 cm dick. Er war in seiner Substanz derb, wie ein Fibrom und scharf gegen die Umgebung abgesetzt. Auf dem Durchschnitt sah er grauweisslich aus, die Randzone der Peripherie war leicht lilabräunlich gefärbt. Die Untersuchung des gehärteten Präparates an Schnitten ergab eine bindegewebige überwiegende Grundsubstanz, n welche stellenweise Drüsenschläuche eingestülpt waren und in welcher sich ausserdem von Zeit zu Zeit zahlreiche, regelmässige, glattwandige Hohlräume fanden welche im mikroskopischen Bilde an das Aussehen einer Schnittfläche durchlöcherten Schweizerkäses erinnerten Die Gefässentwicklung im Tumor war nicht sehr reichlich.

Die angeführten Fälle zeigten alle einen gutartigen Verlauf, es ist kein Recidiv beobachtet worden. Die Geschwülste waren meist scharf gegen die Umgebung abgegrenzt, beinah stets gegen die Unterlage, wie gegen die Haut leicht verschieblich. Nur in zwei Fällen war eine geringe Verwachsung mit der Haut und ebenfalls in zwei mit der Muskelfascie konstatiert worden.

Die Lage der Geschwulst in der Brustdrüse verhielt sich in den einzelnen Fällen ganz verschieden.

Die Zeit, die sie gebrauchten, um sich zu einer bemerkbaren Geschwulst zu entwickeln, sowie die Grösse, zu der sie in einer bestimmten Zeit heranwuchsen, wechseln sehr. Von Wichtigkeit ist, dass in dem Falle von Adenom blutiger Ausfluss bestanden

hat, ein Symptom das gewöhnlich pathognomisch für Krebs gilt.

In drei Fällen wird die Entstehung auf ein einmaliges Trauma zurückgeführt, zwei Patienten führen chronische Gewalteinwirkungen für die Entstehung ihrer Geschwülste an. In den übrigen Fällen ist keine Entstehungsursache angegeben. Die dem Cancer charakteristischen lancinierenden Schmerzen liessen sich bei den verschiedensten gutartigen Geschwülsten beobachten.

In drei Fällen ist eine Schwellung der Achsel drüsen beobachtet. In dem Falle von Fibrolipom dürfte die Schwellung auf die Schrunden an den Händen zurückzuführen sein, wie ja auch die doppelseitige Erkrankung und die gleichzeitige Schwellung der Cubitaldrüsen eine solche Vermutung nahe legt.

In den meisten Fällen ist angegeben, dass die Geschwülste nach kürzerem oder längerem Bestehen plötzlich grössere Dimensionen angenommen haben und so den Patienten zum Arzt trieben. Es ist in ähnlichen Fällen beobachtet worden, dass das schnellere Wachstum der Geschwulst mit einer cystischen Entartung oder einer carcinomatösen Degeneration zusammenhing. Dieses Vorkommen von gutartigen und bösartigen Zellproliferationen in ein und derselben Geschwulst kann ein ganz zufälliges sein, in anderen Mischgeschwülsten konnte jedoch ein kausaler Zusammenhang nachgewiesen werden derart, dass die bösartige Form sekundär aus der gutartigen sich entwickelt hat. Zwei derartige Fälle hat ELSÄSSER beschrieben. Es handelte sich hier um Fibrom der Mamma mit Uebergang in Carcinom.

ZIEGLER schreibt in seinem Lehrbuch: »Die Krebse entwickeln sich meist in Brustdrüsen, die vorher nicht verändert waren, doch kommt es auch vor, dass Adenome oder Adenomfibrome durch stärker atypische Wucherung des Epithels zu krebsigen Geschwülsten werden.«

Eine solch selbständige Form von gutartiger mit bösartiger Geschwulst stellt der uns zur Veröffentlichung überlassene Fall dar. Es sind bis jetzt nur wenige solcher Fälle beobachtet.

Was nun die Therapie anbetrifft, so dürfte sie je nach dem einzelnen Falle einzurichten sein. Hat der Patient heftige Schmerzen, so wird er sich leicht zur Operation entschliessen. Ist der Tumor mit der Unterlage oder Haut verwachsen oder sind die Achseldrüsen geschwellt, so dürfte in jedem Falle die Operation angezeigt sein. Aber auch bei kleinen abgekapselten Tumoren dürfte eine Excision mit möglichster Schonung alles Gesunden angezeigt sein, da sie nach mehr oder weniger kurzer Zeit durch zunehmende Grösse Unbequemlichkeiten verursachen oder gar maligne Degeneration erfahren können.

SCHUCHARDT führt eine solche Mischgeschwulst an.

Haase, 60 Jahre alt, zeigte eine faustgrosse dunkel fluctuierende Geschwulst der rechten Brustdrüse. Es wurde die Amputation der Mamma ausgeführt. Die Geschwulst bestand aus Schleimgewebe mit sehr grossen Rundzellen, an anderen Stellen Intercellularsubstanz rein faserig, wiederum an anderen Stellen starke Zellenwucherung (Fibro-Myxoma sarcomatodes).

Ueber einen Fall von Adenom mit Carcinom berichtet CASSERT:

Die Geschwulst hat im Ganzen eine rundliche Gestalt und sitzt dicht unterhalb der Brustwarze, sich von hier aus mit ihrer grössten Masse lateralwärts erstreckend. Auf Durchschnitten durch die Geschwulst tritt zunächst als auffälligste Erscheinung hervor, dass eine Reihe verschieden grosser Hohlräume im Querschnitt erscheint, die sämtlich mit einer käsigen gelblichen Masse erfüllt sind. Teils sind diese Hohlräume ganz glatt begrenzt, teils erscheinen die Wandungen

von massenhaften papillären Wucherungen eingenommen. Dabei ist das umgebende Bindegewebe in Folge Einlagerung zahlreicher Geschwulstherdchen auseinander gedrängt und zu einem feinen Reticulum von porösem Aussehen entfaltet. Neben diesen cystischen Bildungen sind in das ziemlich reichliche bindegewebige Stützgerüst der ganzen Neubildung dichtgedrängte solide Einlagerungen verstreut, die in ihrer durchaus scharfen Abgrenzung gegen einander und in ihrer ziemlich gleichen Grösse durchaus an das Bild eines Adenoms erinnern. Die Muskulatur des Brustkorbes erscheint von diesen Bildungen durchwuchert. Da und dort zerstreut wurden Inseln von Fettgewebe angetroffen.

Unter dem Mikroskop zeigt sich, dass je nach der Stelle, von welcher die Stücke genommen waren, sich total verschiedene Bilder darboten. In einer Reihe von Präparaten trat das Bild der Hypertrophia vera hervor. Die Läppchenstruktur war jedoch bedeutend unregelmässiger. Dann tritt das Phaenomen der Erweiterung der neugebildeten Drüsenräume an den verschiedenen Stellen in den Vordergrund. Andere Präparate zeigen wie Gruppen von acinösen Bildungen zu umfangreichen Knoten zusammenfliessen. Diese Knoten zeigen nicht mehr das Bild einer Hypertrophia vera resp. lactans, sie setzen sich aus dichtgedrängten Drüsenräumen zusammen, zwischen denen nur ein spärliches Stützgerüst vorhanden ist. Eine weitere Ausbildung besteht darin, dass das Bindegewebe zwischen den erweiterten Drüsen schwindet, so dass grössere unregelmässige Hohlräume entstehen. In noch anderen finden sich grössere Cysten, an deren Innenfläche eine Unmasse kleiner Papillen hervorschiesst. Weiter sieht man das Bild eines papillösen Cystoms in die Erscheinung treten. Schliesslich sieht man die Struktur des Adenocarcinoms mit einem Gewirr von epithelialen Gängen.

Cassert schreibt zum Schluss: »Wenn wir unr die adenomatöse Wucherung vor Augen halten und des Bildung von lauter Drüsenräumen mit einschichtigem Epithel, streng nach dem Schema der physiologischen Proliferation verfolgend, begegnen, dann aber die krebsige Wucherung mit ihrer unregelmässigen Ausgestaltung der einzelnen Elemente sehen, so muss man hier eher zwei verschiedene mehr selbständige Wachstumsprozesse annehmen, als eine carcinomatöse Degeneration des Adenoms.«

In unserem Falle, der durch die freundliche Liebenswürdigkeit des Herrn Professor Rosenberger dem pathologischen Institut zur Verfügung gestellt wurde und dem an dieser Stelle der innigste Dank ausgesprochen sei, handelt es sich um einen Tumor der Mamma eines 72jährigen Mannes. Die Brustwarze ist gross, infiltriert, steif und vorgetrieben; an Stelle der Mamma ein sehr derber länglich-platter Tumor, welcher auf dem Durchschnitt geflechtweise verlaufende Faserzüge erkennen lässt, die ihrerseits graue fast etwas durchsichtige Herdchen (Drüsenacini?) zwischen sich einschliessen. Die Abgrenzung des Tumors gegen das umgebende Fettgewebe ist ziemlich deutlich, eine Kapsel fehlt. Alle axillaren Lymphdrüsen sind geschwellt. Die meisten sind auf dem Durchschnitte gleichmässig homogen, an einzelnen Lymphdrüsen fällt eine gelbe Fleckung und Streifung auf.

Die mikroskopische Untersuchung des Mammatumors ergiebt das Bild eines pericanaliculären Fibroms beziehungsweise Myxoms. Wenig verzweigte mit kubischem Epithel ausgekleidete Tubuli erschienen in breiter Schicht umgeben von einem lockeren, faserigen Bindegewebe, welches stellenweise sternförmig verästelte Zellen enthält und da und dort in richtiges Schleimgewebe überging. Zwischen den Kanälen mit peri-

canaliculärer Bindegewebswucherung war ein derbes Bindegewebe netzartig ausgespannt. Stellenweise waren die Tubuli etwas erweitert, ohne dass aber grössere Cysten gebildet worden wären. Einzelne Tubuli sah man in das Fettgewebe vorgeschoben und auch um diese hatte sich das lockere teilweise schleimgewebsartige Bindegewebe entwickelt.

Besonderes Augenmerk wurde auf die Gegend der Brustwarze gerichtet, welche ja, wie erwähnt, stark infiltriert erschien. Die Schnitte durch die Brustwarze trafen auch zugleich den an Stelle der Mamma gelegenen Tumor und es liess sich an ihnen Folgendes feststellen: Das ganze Bindegewebe der Brustdrüse erschien hier teils in seinen Spalten, teils diffuss infiltriert von kleinen und mittelgrossen Rundzellen, welche bei ihrer weiteren massigen Anhäufung zu einer Zerstörung des Bindegewebes führten. Die Kerne dieser Zellen waren verschieden gross, rundlich, rundlich-oval, dunkler und heller granuliert, die grösseren Kerne erschienen sogar leicht bläschenförmig. Sehr merkwürdig war, dass die rundzellige Wucherung weder vollständig die Oberfläche der Brustwarze erreichte, noch weiter in die Tiefe drang, als bis zur Grenze der ausführenden Milchkanäle und ihrer Auflösung in die sekundären Milchgänge. Wo die Infiltrate entwickelt waren, war es zu einer leichten Ektasie, andererseits aber auch zu Kompression der Milchgänge gekommen. Auch Schweissdrüsen, soweit sie in das Gebiet der Infiltration fielen, zeigten eine mässige Ektasie. Da die geschwulstmässige Infiltration der Brustwarze zunächst in charakteristischer Herdform erfolgte, die rundlichen Zellen also in Streifen und Nestern zwischen den Bindegewebsbündeln auftreten, wurde rein morphologisch das Bild des Carcinoms erzeugt. Doch sprach die Zellform weniger für einen Krebs, es handelte sich, wie erwähnt, um kleinere

Rundzellen, die allerdings eine Ausbildung bis zu epitheloiden Elementen mit bläschenförmigen Kernen erleben konnten. Nimmt man noch hinzu, dass der betreffende Patient 72 Jahre alt war, so wird man sich schliesslich doch lieber für ein Carcinom mit ganz indifferenten Zellen entscheiden, als ein sarkomatöses Infiltrat annehmen.

Leider gelang es uns nicht über die Entstehung der Geschwulst irgend etwas Bestimmtes auszusagen; mit den Drüsentubuli schien nicht der mindeste Zusammenhang zu bestehen, auch sonst war keine Beziehung zu bekannten Formationen vorhanden, nur das liess sich konstatieren, dass die Wucherung mit Vorliebe den Lymphräumen folgte, was ja schliesslich auch wieder mehr für Carcinom spricht.

Von grossem Interesse mussten in diesem Falle die Lymphdrüsen sein, die hier geschwellt, ziemlich gleichmässig infiltriert waren. Mikroskopisch konnte zunächst eine sehr bedeutende Vermehrung des Bindegewebes der Drüsen konstatiert werden; dabei waren die Bindegewebsmassen häufig in hyaliner Metamorphose begriffen. Wo noch lymphatisches Parenchym vorhanden war, da konnte man sehr deutlich neben Lymphzellen Anhäufungen grösserer Zellen vorfinden mit rundlich-ovalen Kernen, welche stellenweise sich ihrem Habitus nach wie kleine Epitheloidzellen präsentieren. Es waren das Zellen von der gleichen Beschaffenheit, wie sie in den Infiltraten der Brustwarze gefunden wurden und durften wir somit die Lymphdrüsen als metastatisch erkrankt ansprechen.

Es lag somit hier ein sehr seltener Fall vor, welcher zunächst ein Fibro-Myxoma pericanaliculare einer männlichen Mamma darbot, anderseits eine Kombination dieser Geschwulstbildung mit einer zweiten selbständig ent-

wickelten Geschwulst zeigte, die als ein Carcinom mit kleinen indifferenten Zellen angesprochen werden durfte.

Das Carcinom hatte seinerseits Metastasen in den Axillardrüsen gesetzt.

Die Seltenheit des Vorkommens von Geschwulstbildung in der männlichen Brustdrüse, die noch grössere Seltenheit einer Kombinationsgeschwulst vom Charakter der beschriebenen dürfte die Veröffentlichung des Falles rechtfertigen.

Zum Schlusse erübrigt mir noch die angenehme Pflicht, Herrn Privatdozent Dr. Borst für Ueberlassung der Arbeit und gütige Beihülfe bei derselben, sowie Herrn Geheimrat Dr. v. Rindfleisch für die gütige Uebernahme des Referats meinen ergebensten Dank an dieser Stelle auszusprechen.



Litteratur:

Billroth und Lücke, deutsche Chirurgie.
Cassert, Inaug.-Dissert. 1898.
Haeckel, Langenbeck's Archiv 47. Band.
Rindfleisch, Pathologie.
Römer, Inaug.-Dissert. 1880.
Rathmann, Dissertation Jena 1890.
Schuchardt, Langenbeck's Archiv 31. und 32. Band.
Strudena, Virchow's Arch. Band XXXII.
Virchow, Die krankhaften Geschwülste Band I u. II.
Ziegler, pathologische Anatomie.
Ziegler, Münch. med. Wochenschrift 1895 pag. 621.



Lebenslauf.

Ich, Theodor Mayer, aus Bebenhausen in Württemberg, bin geboren am 7. April 1873 zu Waldhäuserhof als Sohn des Paul Mayer, Gutsbesitzer auf Waldhäuserhof. Nach Besuch des Gymnasiums in Tübingen und dann in Reutlingen erwarb ich mir das Reifezeugnis in Reutlingen und bezog im Oktober 1893 die Universität Tübingen, dann besuchte ich die Universität Strassburg, studierte dann in Kiel und Würzburg. Der ärztlichen Staatsprüfung unterzog ich mich in Würzburg und vollendete sie am 17. Januar 1902. Vorstehende Dissertation habe ich unter Leitung des Herrn Privatdocenten Dr. Borst verfasst.